



平成 24 年 5 月 28 日
内 閣 府
政策統括官(科学技術政策・イノベーション担当)

平成 25 年度科学技術重要施策アクションプランの検討に関する御意見募集

総合科学技術会議は、現在、重要課題に関する施策を総合的に推進する平成 25 年度科学技術重要施策アクションプランの策定に向けた検討を行っています。

平成 25 年度科学技術重要施策アクションプランは、国民の皆様から頂いた御意見を反映させながら、産学官の幅広い参画を得て、重要課題毎に設置した科学技術イノベーション戦略協議会での検討の成果を踏まえ策定することとしています。

そこで、平成 25 年度科学技術重要施策アクションプランを検討するに当たり、国民の皆様からの御意見を広く募集いたします。

記

1. 概要

科学技術重要施策アクションプランは、関係府省の連携、協力の下、重要課題に関する施策を総合的に推進するために策定するものです。アクションプランに基づき、科学技術イノベーションの実現に向けて、基礎的な研究から社会還元に至るまで、より効果的、効率的な資源配分を行います。

平成 25 年度科学技術重要施策アクションプランは、第 4 期科学技術基本計画(平成 23 年 8 月 19 日閣議決定)を踏まえて、総合科学技術会議が最も重要と考える施策の方向性を概算要求前に示すことによって、政府全体の平成 25 年度科学技術関係予算(今後平成 24 年度補正予算が編成される場合には、平成 24 年度補正予算への反映も含む)の重点化を誘導します。

平成 25 年度科学技術重要施策アクションプランの策定に当たっては、国民の皆様からの御意見を反映させながら、産学官の幅広い参画を得て、重要課題毎に設置した科学技術イノベーション戦略協議会での検討の成果を踏まえ策定することとしています。

具体的には、第 4 期科学技術基本計画に掲げる 3 つの重要課題である「復興・再生並びに災害からの安全性向上」、「グリーンイノベーション」、「ライフイノベーション」に対応して、それ

ぞれ戦略協議会が既に設置されているところであり、実用化までを見据えた研究開発、イノベーションを実現するために必要なシステム改革(規制・制度改革、導入促進策等)を含め、府省の枠組みを越えて国が推進すべき戦略として検討を行なうこととしています。

2. 意見募集ページ

<https://form.cao.go.jp/cstp/opinion-0024.html>

3. 募集期間

平成 24 年 5 月 28 日(月)～平成 24 年 6 月 8 日(金)15 時

4. 参考資料

・科学技術イノベーション戦略協議会

<http://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/wghoka.html>

・平成 24 年度科学技術重要施策アクションプラン(PDF)

[http://www8.cao.go.jp/cstp/pubcome/action25/honbun.pdf](http://www8.cao.go.jp/cstp/pubcomme/action25/honbun.pdf)

5. その他

御意見に対する個別の回答はいたしませんので、予め御了承願います。

頂いた御意見は取りまとめ後、内閣府ホームページ等で公表させていただきます。

個人情報に係る項目については公表いたしません。個人情報につきましては内閣府ホームページ個人情報保護方針に沿って適切に管理させていただきます。

以上

(お問い合わせ先)

内閣府 政策統括官(科学技術政策・イノベーション担当)付
イノベーション推進室 斧淵、岡田
電話:03-3581-9326(直通)

総合科学技術会議のページはこちら

<http://www8.cao.go.jp/cstp/index.html>

平成 25 年度アクションプランの検討に関する意見募集結果報告

1. 意見募集期間

平成 24 年 5 月 28 日(月)～平成 24 年 6 月 8 日(金)

2. 意見提出件数

64 件（1 人又は 1 機関から複数の意見提出がなされたものがある）

3. 投稿者の属性別集計

属性	意見数
研究者	12 件
団体職員	9 件
会社員	12 件
公務員	1 件
学生	1 件
その他※	29 件
合計	64 件

※個人からではなく機関・団体として提出されているものを含む。

平成25年度アクションプラン検討に関する意見募集結果一覧

	所属	平成25年アクション・プランに関するご意見の対象	平成25年度アクションプランに関するご意見の分類(複数回答可)	平成25年度アクションプラン検討にあたってのご意見	理由
1	公務員	1. アクションプラン全般	社会情勢を踏まえた見直しの必要性について	平成24年度のアクションプランを拝見して、それぞれの施策は良く練られていると思います。しかし各項目の優先順位についての記載が見られないのは、物足りなさを感じます。復興・再生、グリーン、ライフ、人材育成に対して、限られた原資をどのように重点配分するのかが、人によって考え方も違うでしょうし正解というものは無いのかもしれませんが。だからといって、優先順位の議論をしないのはいかがなものでしょうか？有識者3名＋一般市民7名位のチームを3チーム作って2ヶ月(4回程度)という期限を切って議論して頂き、出た結論を併記して最終決定(予算配分)時の参考にするという試みを是非トライして頂きたいと思った次第です。	国家予算が、借金体質の危機的な状況であることは誰でも知っていることです。かといって国の科学技術予算を削ることは、間違っていると思います。しかし優先順位をつけ、重点配分することはこのような状況の中、必須であると思います。個人の家計や民間会社の予算配分では、当たり前です。個人的には、復興再生では命・健康を地震から守る部分、グリーンでは太陽光発電の促進、ライフではがん対策とうつ対策、人材育成ではトップレベルの基礎研究が重点だと思います。このような個人的な考え方を、限られた人数で議論して意味がある結論が得られるのか？という意見もあるでしょう。しかしオフィシャルに議論をしたものがあると無いでは長い目で見た時、天地の差が出来てくるはずです。
2	研究者	1. アクションプラン全般	アクションプランのあり方や進め方について	少し観点がずれるのですが、イノベーションの人材育成として「中学・高校生の育成」を期待します。今後の日本の行く末について考えるに、現在の土木・建築に力点を置いた「ばらまき」よりもむしろ「ライフサイエンス」「グリーンサイエンス」に参加出来る人材(リーダーではなくブルーカラーとしての人材)を確保する必要があると考えます。	現在のばらまきは「はこもの」に集まる人材の裾野が大きいからであって、上記イノベーションに参加出来るブルーカラーの人口をもっと増やす必要があると考えます。コメディカルとしての人材は分かりやすい例ですが、もっと基礎研究に参加出来る人材(米国での研究所におけるルーチン作業に関わる多くの人々)を教育する必要があります。
3	会社員	1. アクションプラン全般	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	4つのアクションプラン設定は妥当と考える。特に、基礎研究の振興及び人材育成の強化が追加されたのは意義があると考ええる。アジアをはじめとする新興国の台頭への対抗のためにも、基礎研究の振興及び人材育成の強化は不可欠である。特に、効果的・効率的な研究開発を阻害してきた従来の予算執行制度を変革し、より柔軟な予算執行制度の確立を切に要望する。具体的には、予算執行を管理する現行の方式ではなく、成果を重視し、成果約束型の請負制度の導入を提案する。	科学技術開発においては、自由な発想の元、柔軟な研究開発を行うことが必要であるが、年初に策定した計画通りの執行のみが重視されるような現行の制度では実現できないと考える。成果の価値を十分に目利きして、それに見合う請負契約をすることで、受託者はより効果的・効率的な研究開発ができると考える。契約金額以下で成果ができれば、利益として認め、契約金額以上の費用がかかってもそれは受託者の責任として成果を達成させるような制度が必要と考える。
4	その他	1. アクションプラン全般	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	バイオマスでブラジルが成功していること踏まえ日本のバイオマスで資源立国ニッポンをご提案致します。	ブラジルがバイオマスで成功を受けて米国の国を上げて競争が始まっています。バイオマスプラスチック・バイオマスカーボンナノチューブ等の先端技術を加速させて持続可能で安全・安心な資源立国をご提案。バイオマスプラスチック等は、最終的に固体燃料として燃焼させれば石油と同等か以上のエネルギーになります。
5	会社員	1. アクションプラン全般	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	● 重点項目の「復興・再生並びに災害からの安全性向上」について。 自然災害は繰り返し発生し、その規模は我々の想定を上回る可能性が常にあります。ですので、災害が起きた時のハードの「堅牢性」にこだわるのではなく、壊れても復旧しやすい社会インフラ、フェイルセーフの研究開発を目指したほうが、実際に役に立つ技術開発につながり、社会インパクトをもたらせると思いました。 ●「ライフイノベーション」に関して、科学技術の観点から健康に関して何か起きた時の高度な対処の開発だけでなく、健康を維持するための「予防」にも重点を置いて研究開発した方が良いと思います。限られた予算で国民の健康を高めるには、事後の対処よりも事前の予防を高度に発達させたほうが投資に対して得られるリターンは大きいと思います。	日本は多くの課題を抱える課題先進国だと思います。しかし視点を変えると、科学技術で解決していくべき社会ニーズが明らかになっているとも言えます。自然災害が多い日本ならではの科学技術のアプローチ、高齢化が急速に進んでいる日本(2030には高齢化率が30%を超えます)だからこそ気づくアプローチを見出すことで、そこで得た成果を世界中に輸出し、日本発の新しい産業の創出にもつながると思います。
6	会社員	1. アクションプラン全般	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」についてシステム改革(規制・制度改革・導入促進策等)について	低下する日本の国際競争力を、国際的に共通な少子高齢化等の社会的課題への対応を、先導して解決することが重要であり、多様な社会データの共同利用する先進的なICTサービスを実現する環境構築が必要となる。そのためには各官公庁、役場、事業者で管理しているビッグデータの相互の利活用を実現する法整備の推進が必要です。また、これらの情報を多様なサービスが安全にかつリアルタイムに共同利用を実現する、ビッグデータ処理技術の開発が必要と考えます。	官公庁を含め、社会活動に関わる情報がネットワーク上に増大しております。この情報を組み合わせることで、大きな付加価値が生まれ新しい産業が創出されることが期待されます。欧米のサービス提供ビジネスが本格化しておりますが、プライバシー・セキュリティの問題や、リアルタイムでかつ低コストで持続可能な社会インフラの実現が大きな課題として残っております。これらの課題の法的解決を進めるとともに、安全かつリアルタイムにビッグデータを処理する基盤技術の開発を進めることが重要であると考えます。

平成25年度アクションプラン検討に関する意見募集結果一覧

7	会社員	1. アクションプラン全般	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、システム改革（規制・制度改革・導入促進策等）について	第4期科学技術基本戦略の重要課題にも採り上げられている、災害からの安全性向上やエネルギーマネジメントのスマート化の為に各種センサーデータの利活用が必須となっています。またこれらの情報を、目的ごとに選別加工して各種サービスを効率的に実現するためには、情報の効率的加工と転送をインフラ自体が担う必要も生じております。この実現に向けて、同一ネットワークインフラ上に多種のサービスをアイソレートして実現するビジネス基盤の構築に向け、法整備と情報流通基盤としてのSoftware-Defined Network(SDN)技術の開発推進が必要と考えます。	同一インフラにおいて、各種サービスの為の情報流ししながら効果的に加工したり、セキュアにサービスするネットワーク技術としてはSDNが有力視されています。現時点ではSDNに関する日本の技術が有望視され注目を集めている立場にもあります。しかしSDNに向けてオープンな横断的ICT共通基盤の研究開発や大型実証実験の推進等は、すでに北米・欧州では、US IgniteやFI PPPとして計画が進められており、日本としても早急な研究開発施策の策定と実行が必須であると考えます。
8	その他	1. アクションプラン全般	システム改革（規制・制度改革・導入促進策等）について	出口を見据えた「新たな科学技術の総合戦略」の策定と司令塔機能を持つ『科学技術戦略本部（仮称）』を設置する。戦略本部は各省庁の壁を越えて政策・予算・実施をコントロールする機能（権能）を有する。	バイオのオープン・イノベーションは国家戦略による思い切った資源投入が必須である。そのためには科学技術政策の決定メカニズムの変革が必須である。攻めの成長戦略として日本発の医療機器・医薬品の創生を具現化するために、縦割り行政を改め、国家重点政策を「オールジャパン体制」で行うための組織を作り、予算決定およびその実行権限をもたせたコントロールタワーが必要である。
9	その他	1. アクションプラン全般	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について	国のリーダーシップによる科学技術の大切さを国民に訴求するサイエンス・コミュニケーションを推進する。そのための専門・選任組織を設置する。同時に、各省庁・関連組織との推進体制を整備する。	食品、農畜水産関連におけるバイオ技術の活用は諸外国に比べて相当遅れていると言わざるを得ない。特に国民の安全安心感は一層情緒的、過剰反応になって来ており、国際競争に相応な遅れが見られる。それをどう是正し、国民理解、正しい教育の方法を更に考える必要がある。
10	その他	1. アクションプラン全般	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	世界をリードする先端技術実用化を促進する規制改革の産学政官の協働体制を確立する。国が主導してレギュラトリーサイエンスを推進し、日本においてレギュラトリーサイエンスを定着させる。	医療品、医療機器、再生医療等に関する規制関連の保守性こそが日本においてライフイノベーションが後手を踏んでいる原因であり、早期に改革を必要とする。そのためには人材育成が必要であり、多くの医師や企業経験者がPMDAにおいて活躍する制度が必要である。また、バイオ医薬品については、低分子薬とは特にCMC（Chemistry, Manufacturing and Control）上の考え方が大きく異なっており、PMDAにおける対応が遅れている。国内における生産体制がまったくできていないために、輸入超過の大きな原因となっており、アジアにおける日本の地盤沈下も既に明白になってきている。単にレギュラトリーの問題ではなく、新たなモノの生産に対する投資の姿勢が国の政策として促進されることが必要である。
11	研究者	1. アクションプラン全般	アクションプランのあり方や進め方について、目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、社会情勢を踏まえた見直しの必要性について、システム改革（規制・制度改革・導入促進策等）について、その他	資料拝読しました。いくつか気づいた点がありますので、以下に記しますもので、ご検討下さい。拝読した資料個々の内容というよりも、もっと前提となるところが気になりました。(1)対象について、(2)研究開発型組織の現状、(3)対象研究開発成果の採用、に分かれます。	
12	その他	1. アクションプラン全般	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について	大学や公的研究所の成果を充分に活用するために、ベンチャー企業やベンチャーキャピタルを強化する施策を推進すべきである。	国内のライフサイエンス産業（とくに医薬産業）の課題の一つは、基礎研究の成果を新薬開発につなげる機能が欧米に比べるとかなり劣っているという点である。医薬開発には長期で多大な投資を必要としており、高いリスクを抱えている。欧米ではこうしたリスクの一部をベンチャーキャピタルやバイオベンチャーが担い、基礎研究から実用化という橋渡しの役割を果たしている。日本国内ではこうした投資家が充分育っていないために、こうした機能分担ができていない。
13	その他	1. アクションプラン全般	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	ライフサイエンスの基礎研究成果を実用化につなぐ戦略が不十分である。アジアで唯一新薬開発できる日本としては、患者のニーズに対応できる新薬開発を推進すべきである。新薬の開発承認に米国IND型システム、及び審査体制（人員増、予算増）の強化が必須である。	医薬開発の成功率がますます低下しており、10年以上も前から新薬開発の支援が進められているが、依然として状況は変わっていない。国策として開発を推進するにあたって、開発の障害になっている課題（法律、ガイドラインも含めて）を詳細に分析して、環境整備を実施することが重要と考える。

平成25年度アクションプラン検討に関する意見募集結果一覧

14	会社員	1. アクションプラン全般	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	多種多量のデータをリアルタイムに収集・伝送・解析等利活用して課題解決につなげるとともに、数十兆円のデータ利活用市場が創出される環境を構築するため、日本が技術的強みを有している物理ネットワーク層(M2M、メッシュNW等)の研究開発・標準化の強化が重要である。また、将来のM2M基盤確立のため、様々な課題の克服に対応するためのテストベッド環境の構築と実証実験が重要である。	M2Mシステム等による実世界情報を、収集・伝送・解析等利活用して付加価値をつけ、社会全体を効率化することが必要である。この分野は、実世界のデータを活用し、ICTと他産業の連携によるその産業の競争力を上げることを可能とする重要な領域である。また、実世界情報を扱うことは日本の得意領域であり、課題先進国でもある日本が、ビッグデータの利活用で付加価値を出し、課題解決につなげる先鞭となるべき。
15	会社員	1. アクションプラン全般	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	TPOやメディアを気にせずに自由にコミュニケーション可能で、災害時でも壊れない／復活しやすい、有無線一体の世界最先端のブロードバンド環境を実現するとともにワイヤレス新産業を創出することが必要。このために、利用可能なネットワーク資源から利用者の望むネットワークを生成可能とする「Software Defined Network」や最適な経路で低消費電力な大量の情報配信・取得を行う研究開発が重要である。	光パケット・光バス統合技術、スイッチング技術、省エネルギー環境実現のためのデータ統合管理・ネットワーク制御等は日本が強みを持つ分野であり、国際協調と標準規格をコントロールし、国際競争力強化のための推進として重要な分野である。また、本領域は、グリーンイノベーションやライファイノベーション創造や産業発展のための共通基盤であり、重点的に取り組むべきである。
16	その他	2. 復興・再生並びに災害からの安全性向上	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、その他	津波災害の被害を最小限に抑えるため、防波堤・建造物・家屋・道路などは、基本的に、波の力を直角に受ける配置でなく、斜めに受け止める形にすべきものと、考えます。 1.家屋の場合、家の一角が、船の舳先になるように配置し、舳先部分を強化する。同時に、引き波に備え、対角にある角も、強化する。 2.上記1の為に、道路は海岸線に並行でなく、45度の角度を持たせる。それにより、非難時にすぐ海岸線から離れる行動を取りやすくなり、より近い高台に向かうことが出来る。 3.尚、防波堤も基本的には、正面から津波を受ける角度でない方が強度を維持できる。 上記については、実験にまでいたっていませんが、被災地の再生にあたって、今後、少しでも被害を軽減できるように、検討してみたい。	東日本大震災の映像で、防波堤が破壊され、家屋がいつも簡単に流されて行くのを見て、自然の力を真正面から受ける形でなく、うまくかわす方法も考える必要があると考えた次第です。 より具体的な説明が必要であれば、ご連絡ください。
17	研究者	2. 復興・再生並びに災害からの安全性向上	アクションプランのあり方や進め方について	放射性物質を洗浄などにより移動させるだけでなく、効果的に捕捉する物質を開発し、隔離あるいは生命体に取り込まれないようにするための研究開発を積極的に推進する。 このために、「復興・再生ならびに災害からの安全性向上」における(2-2-2)の「放射性物質による影響」の重点的取組みに、「放射性物質を捕捉する物質の研究開発」を追記しそれへの積極的かつ緊急の取り組みを明示する。	放射性セシウムを捕捉するための物質として、ゼオライト、フルッソアンブルールなどが知られているが改良の余地が極めて大きい。放射性物質の捕捉機能を高めた物質の開発は、わが国の物質開発の高いポテンシャルを持つナノサイエンスの格好の課題であるものの、それを活かすべき研究開発プロジェクトの推進力に欠け、その研究は遅々としている。 第4期科学技術基本計画にその必要性の指摘がなく、重要アクションプランに明記されていないことに一因がある。また、現状では、災害からの安全性向上とナノテク・材料の境界領域にあるために、周辺課題として看過されがちになっている。
18	会社員	2. 復興・再生並びに災害からの安全性向上	システム改革(規制・制度改革・導入促進策等)について、その他	地震被害の減災対策について 激甚災害が予測される各地の直下型地震に対して、事後の復旧対策や減災対策は国・自治体で検討されているが、地震災害の発生直後(揺れが始まる前)から被災するまでの数秒間の対策について何も検討されていない。 現在の緊急地震速報では対応できないので、地域ごとにオンサイト警報を活用した新たなシステムの研究が必要になる。 必ず起こる地震激甚災害で少しでも多くの命を救う手立てを構築すべし。	例えば、直下型地震が発生してから揺れが始まるまでの3～5秒の猶予時間に都市ガスの供給を強制遮断するとか、都市部の信号機をすべて黄色にするとか、都市交通機能を一時的にストップさせ死亡事案を劇的に減少させるようなイノベーションがあれば良い。 地域別にオンサイト警報システムを構築できれば緊急地震速報ではなしえない対策が可能となる。
19	その他	2. 復興・再生並びに災害からの安全性向上	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	復興・再生並びに災害からの安全性向上への取り組みについて、予算を付けるだけではなく、その迅速な執行を可能とする仕組み作りにも留意して頂きたい。	予算を付けられても、それを迅速に活用する体制が整っていないために、具体策の執行が大きく遅れている事例が見受けられる。復興は時間勝負なので、スピード感を持って取り組む体制があまりに貧弱であるように感じる。

平成25年度アクションプラン検討に関する意見募集結果一覧

20	会社員	2. 復興・再生並びに災害からの安全性向上	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	激甚災害のような非常事態が発生した際でも誰もが通信可能である通信インフラを、大きなコスト増無く実現し、また、情報通信量の増大による通信ネットワークの電力消費量の増大の課題を解決するICTインフラの研究開発を推進すべきである。特に日本が強みを持つフォトニックネットワーク領域において、エラストック光ネットワーク技術やSoftware Defined Network技術などの最先端科学技術をイノベーションにつなげる具体的国家施策を国際競争力強化という意味においても推進すべきである。	先の震災での教訓を踏まえると、激甚災害が発生した際には通常想定される範囲より広域に通信障害が広がり、国民の生命に関わる通信も途絶えてしまうことは避けねばならない。そのためには陸上や海底に敷設されている光通信回線を通常時に他の用途に使われているものでも柔軟かつ迅速に設定できる新しい通信インフラが必要とされるからである。また、このようなインフラに対してエネルギー消費を抑えたシステムを新規に開発する必要がある。
21	研究者	3. グリーン・イノベーション	アクションプランのあり方や進め方について、目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	グリーンイノベーションにおきまして、これからのエネルギー源として、核融合エネルギー開発を重点的に行う必要があります。基礎研究の進行及び人材育成の強化においても、核融合研究の推進とこの人材育成の強化が必要です。	短期的には原子力エネルギーの利用は制限されるでしょう。また、再生可能エネルギーは資源の限界とコスト高の課題があります。一方、我国は核融合研究で世界を先導しており、既に出力パワーは入力パワーを超えています。核融合炉のみが、クリーンでかつ基幹エネルギーと成り得ます。従いまして、この核融合開発をより推進する施策が最重要と考えます。実現までに長くかかりますので、より重点的な予算配分と人材育成が必要です。大学で核融合の講義をしており、学生は、核融合は原子力とは大きく異なり、安全性、クリーン性そして燃料が無尽蔵である利点を理解し、大いに興味をもっており、この分野での就職を希望しています。このためには、研究者数も増やす施策が必要です。
22	その他	3. グリーン・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、社会情勢を踏まえた見直しの必要性について	グリーン イノベーションに一言、当時の商船学校での蒸気タービンの授業の際、教官より、真空と大気圧力の圧力差利用の原動機の説明があり、半径を大きく設計すると遠心力に耐える軽くて強い素材が無く残念と言われた。以来50年経過、昨年暮れ、岡山空港に飛来ボーイング787型機の機体に、わが国で開発された、炭素繊維の複合材と言う軽くて強靱な新素材が使われたと聞き、圧力差利用原動機が製作出来ると考え、小さな模型を作りテストを行い、半径を大きくすれば、一日24時間連続運転可能を確認した。(クリーンエネルギー供給の安定確保)お役立ち出来れば幸いです。	昨年、東日本大震災での津波で、東京電力福島第一原発事故が発生し、安心、安全の神話が崩れ去りました、原子炉の廃炉は、日本国民の願いだと思います、でも、クリーン エネルギー供給の安定確保は、国の発展に不可欠です。国民の幸せと、陛下に安心して戴ける、国作りを願ひ筆を取りました。平成25年度アクションプランの策定、御苦労様です。
23	学生	3. グリーン・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	現在国内の全原発が停止しており、それに伴って起こる恒常的な電力不足が懸念されています。また、国内で自給できるエネルギーの重要性も従来から指摘されています。そこで、日本近海の海底付近に埋蔵しているメタンハイドレートを早急に実用化することが必要です。現在メタンハイドレートの調査は太平洋側を中心に行われていますが、これを日本海側でも行うことで、メタンハイドレートの新たなエネルギー資源としての活路をより広く開くべきです。	第一に、メタンハイドレートの実用化は電力不足問題の解決に貢献します。第二に、メタンハイドレートは我が国のEEZに多量に埋蔵していることから、実用化できれば我が国は資源小国という立場を脱することができ、エネルギー安保問題の解決に繋がる上、外交でも優位となります。第三に、メタンハイドレートは燃やすとメタンができるので、天然ガスと同じ要領で使用できます。第四に、日本海側でもメタンハイドレートの調査を行うことで、メタンハイドレートの実用可能性を高めることができます。
24	会社員	3. グリーン・イノベーション	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	化石資源のクリーン利用(天然ガスはじめ、環境負荷に最大限配慮しながら、化石資源を有効活用する)を重点項目に加える。	平成23年度アクションプランでは、“化石資源の効率的利用”が重点項目に入っていたが、平成24年度アクションプランには欠如している。しかし、昨年の震災以後、従来の低炭素化とともに、電力の安定確保が重要になっている。原発への依存が制約をうけることから、再生可能エネルギーをできるだけ活用することが重要であるが、おのずと限界があり、やはり、依然として化石資源に頼らざるえない。地に足をつけた政策・重要課題の設定をすべきである。なお、エネルギー・環境会議や総合エネルギー調査会での議論を見ても、重要課題として“化石資源のクリーン使用”が謳われている。
25	会社員	3. グリーン・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	”安定基幹電力となりえる、新規な再生可能エネルギー(化学エネルギー)を研究開発”の重点項目に加えることが重要である。	太陽電池や風力発電は、その不安定性から安定基幹電力ではない。究極の再生可能エネルギーは、持続可能で豊富な一次エネルギーであるソーラーエネルギーに頼ることであるが、それを利用した電気、水素は残念ながら欠点があり万全ではない。電気は貯蔵が難しく、長距離送電コスト等の問題がある。また、水素は、高圧ガスの安全性の観点から問題がある。理想的なエネルギーは、取扱いが容易で、しかも水素等価性の化学エネルギーとすることである。最有力候補が常温で液体であるアンモニアである。アンモニアは分子構造として炭素を含まず、燃焼時CO2を発生させない。既存のガス火力発電に燃料として展開し、安定基幹電力源への展開が期待される。

平成25年度アクションプラン検討に関する意見募集結果一覧

26	研究者	3. グリーン・イノベーション	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	平成24年度の4つの政策課題に共通のキーワードは蓄電です。蓄電市場が拡大すると同時に、関連する資源確保のための技術戦略の具体化が必須となります。大型蓄電池の普及が進み、原料となるリチウム資源等の需要は急増していることから、資源確保は世界各国の国策課題です。日本は多くの資源を海外輸入に100%頼っている為、リサイクルを含めた資源確保技術の促進は、我が国の産業発展のため戦略的に取組むべき課題と言えます。	太陽光、風力を代表とする多くの再生可能エネルギーは、不安定なエネルギー源を利用するため蓄電設備が必須です。電力のピークシフトの観点からも蓄電は注目を浴びており、今後の成長分野であることから、過去のレアアースと同様の問題が生じないよう、リチウムをはじめとする資源確保のための技術戦略は重要です。また、電気自動車等の普及と共に都市鉱山も増加する為、リサイクルの技術革新により、費用対効果の改善が必須です。
27	団体職員	3. グリーン・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、その他	地球観測とそのデータの統合利用基盤は、まちづくりの件から独立させて、4つの政策課題にまたがる重点的取組とすべきです。太陽光・風力・海流その他の再生可能エネルギーの供給量や、冷暖房等のエネルギー需要や、各種装置の動作環境を、詳しい時空間変動を含めて把握して活用すべきです。その推進体制は、巨大データ、リアルタイム実験、長期に分け、とくに長期システムはプロジェクト終了後の運用継続や利用者支援専門家のキャリア形成も考慮して構築すべきです。	地球環境情報は確かに社会インフラと言えますが、「社会インフラのグリーン化」だけでなく、再生可能エネルギー供給拡大、賢いエネルギーマネジメント、エネルギー消費量削減のいずれにも重要なインフラです。データ統合技術を発展させるべき方向は複数ありますが、とくに気候情報については、データの対象期間を長くするとともに利用経験を蓄積することが重要です。旧DIASはサーバーを開発した研究者自身が管理し利用者支援体制がありませんでした。またプロジェクト終了で運用経験を持った人の多くが失業しました。この轍を踏まず、世界の科学者向けデータセンター体制を整えているNICTを含めて推進体制をたてなおすべきだと思います。
28	研究者	3. グリーン・イノベーション	アクションプランのあり方や進め方について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	グリーンイノベーションの政策課題・重点的取組課題として、「植物科学や農業技術革新の振興」といった枠を設けないのはおかしい。単なる工学技術の効率化だけを目標とするなら、「グリーン」という文言を冠するのは詭弁的である。	植物や農産物分野を外してしまっは、昨年度のアクションプランよりも後退してしまう。また、今年度のグリーンイノベーションの重点的取組課題は、ライフイノベーションの取組課題のリストと比べても明らかに具体性に欠けており、到達目標も見えてこない。
29	研究者	3. グリーン・イノベーション	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、システム改革(規制・制度改革・導入促進策等)について	我が国の重要なエネルギー問題について提言する。太陽光発電の先進国ドイツの失敗例を踏まえると、周辺が海の日本は潮のエネルギーを使うのが最良の手段である。例えば、潮の流れ、特に黒潮のエネルギーを利用すれば日本国すべての電力が充分にまかなえる。私はまだこの世に出ていない新しい風車および水車を開発しました。構造は非常に簡単で、回転軸は縦でも横でも使え、大きさは小さくも大きくも良く、効率は50%ぐらいです。	水の重さは、空気の800倍以上あります。水車一台で風車800台のエネルギーを生むことが出来ます。日本の周辺は海です。何故この海の潮のエネルギーや黒潮のエネルギーを使わないのだろうか？風車ブレードの研究者は研究資金不足で困っています。政府は全てのアイデアを検討する必要があります。結果として日本はエネルギー大国になることも可能です。原発が止まるこの時期こそ政府は、代替エネルギーを検討して下さい。
30	会社員	3. グリーン・イノベーション	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、社会情勢を踏まえた見直しの必要性について	「グリーン・イノベーション」実現に当たり、具体的に取り組むべき項目は以下の通りです。 ・電気利用時などに排出される放熱をエネルギーとして利用する ・ゴミを減らすためデポジット制度の普及 ・店舗などの過度な照明・音響等の規制 ・警察・病院・ホテルなどを除き、24時間営業の原則禁止 ・自転車利用を促進するため、自転車専用道路の拡充 ・車の排気ガスによる大気汚染・ヒートアイランド現象、および騒音被害をなくするため、電気自動車への早期シフトおよびアイドリング禁止の法制化 ・緑化のため公園の増設・街路樹を増やす	低エネルギー社会実現および地球温暖化抑制のため、再生エネルギーの利用・無駄なエネルギーの抑制・ヒートアイランド現象の抑制する必要がある。夏の太陽エネルギーや電化製品の放熱・ゴミ焼却時の熱・水流エネルギーなど、今まで排出するだけだった熱やエネルギーを利用し、垂れ流しの車の排気ガスやエンジンの騒音をなくし、緑を増やして二酸化炭素排出を減らす。
31	会社員	3. グリーン・イノベーション	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	1) 技術革新による再生可能エネルギーの飛躍的拡大において、多様な再生可能エネルギー源を利用するため、太陽熱発電等、熱エネルギー有効活用に関する革新的技術開発を推進すべきと考えます。 2) エネルギーマネジメントのスマート化において、データマイニング等を用いた高度なマネジメント・制御技術の研究開発への注力が必要です。また、消費者にインセンティブを付与する制度設計等、社会経済学的研究との融合が必要と考えます。	1) 熱エネルギー、特に低温熱源は多く存在するが未利用であり、有効に活用する技術の実現により、再生可能エネルギーの一層の導入が見込まれます。 2) スマートグリッドやスマートコミュニティの実証プロジェクト等が推進されているが、我が国の技術競争力強化のためには、高度な分散型エネルギーシステムのマネジメント・制御技術を確立することが有効であります。

平成25年度アクションプラン検討に関する意見募集結果一覧

32	その他	3. グリーン・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、社会情勢を踏まえた見直しの必要性について	6月3日グリーン イノベーションに一言を送りましたが、内容に舌足らずの点が多々あり、追伸します、圧力差利用原動機のポイント、真空中での圧力差1キログラム／センチメートルジヨウの力は100センチ*100センチの面積(1メートル角)に10000キログラム＝10トンの力が加わり、真空中空気抵抗が無く、高速回転で強い遠心力を発生します、炭素繊維の複合材は回転翼に使います、石炭、石油、ガス等の消費ゼロ(CO2発生ナシ)グリーン イノベーションの利点は(自然界の影響を受けず)24時間連続安定した発電の維持が出来る事です、又構造が簡単で(回転翼を除き)大量生産が可能です。	以上の様な効果が期待出来、そして設置後の維持費、運転費も少なく済みます、(但し圧力差1キログラム／センチメートルジヨウの圧力を最大のスピードに変換する為には、空気流入ノズルの絞り調整と回転翼のブレードの数及び空気排出用エジェクターとのバランスの維持が重要に成り調整が必要と思います)本装置は、小さい出力ですが、数を多くすれば、安定した電力と成り、原子炉廃炉で世界の見本と成れはしないかと期待致して居ります、再追伸、当時の教官は既に逝去され確認は出来ませんが、以上の様な事と思います、御判読の程、宜しくお願い致します。以上。
33	その他	3. グリーン・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	再生可能エネルギーを確保するための原料としてのバイオマス生産を事業化する。そのための技術開発とモデル化事業を推進する。事業化は国内のみならずグローバルな視点で開発(例:バイオマスの開発等)を推進する。一次エネルギーに占める再生可能エネルギーの割合を2015年までに7%にする。	バイオエタノール生産国ではその原料が食料と競合することが問題となっている。現在、日本においては食料と競合しないバイオマスの材料が多く研究がされている。バイオエタノール生産等のバイオマスからのエネルギー生産体系を早急に確立し、エネルギー自給率を高める。欧州連合(EU)においても「最終エネルギー消費に占める再生可能エネルギーの割合を2020年までに20%にする」という目標が掲げられている。
34	その他	3. グリーン・イノベーション	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、社会情勢を踏まえた見直しの必要性について、システム改革(規制・制度改革・導入促進策等)について	遺伝子組換え技術を応用した作物育種を加速推進する。高収量・低コストのバイオマスに遺伝子組換え技術を含む最先端の技術を適用する。また、具体的な展開はグローバル(特にアジアとの連携)な視点で展開する。	遺伝子組換え作物はとうもろこし・ダイズ・綿花等の主幹作物で、今や世界のメジャーになりつつある。そのような状況の中で日本だけが頑なにGM作物を拒否している状況では日本は食料生産におけるガラパゴスになってしまうことは必至である。現状では消費者に受け入れられない状況ではあるが、いつでも商業化できる品種を育成しておくことが日本農業の将来にとって必要である。
35	団体職員	4. ライフ・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	大学・公的研究機関・ベンチャー企業のバイオ医薬品シーズを掘り起こし、製薬企業による開発への橋渡しを促進する組織「バイオ医薬品開発拠点イニシアティブ」を早急に設置すべきである。本組織は次の5機能、即ち(1)事業評価(進めるテーマの絞り込み)、(2)知財管理／アライアンス(特許の調査、特許出願戦略の指導、出願後の特許管理からバイオ基盤技術の導出入まで)、(3)製造(GMP準拠製品の供給)、(4)前臨床試験(試験を外部委託する窓口機能)、(5)事業開発(ビジネスモデルや商業化戦略の立案に協力し、パートナー探索から契約締結まで)からなる。医療イノベーション5か年戦略で提案されている創薬支援ネットワーク構想で本意見を実現させるべきである。	バイオ医薬品産業の空洞化を打破するためには、日本発のシードを商業化ベースにスムーズに展開させ、日本発の革新的なバイオ医薬品を次々と世界に向け発信することが必要である。大学・公的研究機関・ベンチャー企業からのバイオ医薬品シーズを発掘し事業化を支援するためには、知財戦略、事業開発、技術的支援など総合的なコンサルテーションを提供する必要がある。
36	団体職員	4. ライフ・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	【バイオ医薬品専門審査官の人材確保と産官学の交流の促進】日本のバイオ医薬品創出に関して、産官共同での人材育成を行い、技術面でバイオ医薬品先進国に迫につき、国際競争力をつけることが大変重要である。バイオ医薬品の最先端の科学、技術、評価に精通した専門の審査官の確保も必須である。そのため、バイオ医薬品のノウハウのある企業へのPMDAからの出向受入の実現、産官の人材交流の促進による即戦力の活用、産官学の共同セミナー、産官学の小グループでの意見交換会等を推進すべきである。	バイオ医薬品については、製薬産業先進国では自国産業の主たる振興分野として、産官一体での取り組みが行われている。一方、日本においては醗酵技術を医薬品に応用した先端技術は鈍化している。バイオ医薬品の製造の特殊性、高額な製造設備が必要な高リスクな開発等を乗り越えてバイオ医薬品の開発を効率よく促進するためには、情報共有・協議・教育・育成の場を提供し、相互のレベルアップを目指した産官学の継続したパートナーシップが必要である。
37	団体職員	4. ライフ・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	【バイオ医薬品製造基盤整備について】日本におけるバイオ医薬品産業の振興のためには、最も大きな付加価値を生み出し、周辺産業への波及効果も大きいバイオ医薬品製造を国内で実施できる条件を整えることが重要である。企業のバイオ医薬品製造設備への国内投資に対して、補助金、税的優遇などのインセンティブを与えて積極的に製造設備を国内誘致すべきである。	バイオ医薬品の商用製造設備を整備するための投資額は極めて高額(数百億円)であり、早期からの投資判断が必要ためバイオ医薬品の開発はリスクが大きい。国内には本格的な商用製造設備はほとんどなく、多くの製薬会社は海外へ委託している。国内で本格的なバイオ医薬品の製造が行われると、周辺産業の活性化、税收増加、雇用創出が生じ、経済的波及効果が期待できる。更には国の安全保障の観点からも、国内に製造設備を持つことのメリットは極めて大である。
38	団体職員	4. ライフ・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	【バイオ医薬品製造のための人材育成について】バイオ医薬品の研究開発における特殊性である製造において、製造技術および分析、GMP関連スキルを有する人材の不足が大きな課題である。実生産の経験を積むための製造設備を具備する研究・教育機関を設立し、バイオ医薬品製造のための人材育成を促進すべきである。	バイオ医薬品の製造において、基盤技術である動物細胞培養技術やタンパク質精製技術等のバイオテクノロジー技術では日本は欧米に追随する立場にある。また、過去20年の日本におけるバイオ医薬品開発の停滞のため、バイオ医薬品製造技術に精通する人材が産官学ともに枯渇している。よって、バイオ医薬品の製造における技術や知識を備えた人材の育成が急務である。なお、バイオ医薬品の製造に関する教育においては実生産による技術等の習得が肝要であり、製造設備を具備する事は必須である。

平成25年度アクションプラン検討に関する意見募集結果一覧

39	団体職員	4. ライフ・イノベーション	アクションプランのあり方や進め方について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	(電子化された大規模医療データベースの産官学での医薬品産業への利用) 現在、電子化された大規模医療データベースを産官学で医薬品産業へ利用できる環境にはなく、日本の強みであるITや医薬品開発についてさらに海外より先行した取組のためにはデータベースの産業界への利用が欠かせない。産業界がデータ利用することで、患者により良い医療として還元されることになり、他国からの追い上げにも負けないように取組みを加速、促進させることが喫緊の課題である。	海外でも電子化された医療データベースが医薬品開発に十分に活用されている状況にはない中、医療データの電子化が進んでいる我が国でビッグデータを作るシステムを活用して、医薬品開発に繋げることは無駄な臨床試験の削減になる。さらに、海外企業の日本での臨床試験の実施に繋がり、産業の活性化につながる。勿論、医薬品開発期間の短縮、安全性データの精度の向上につながる。
40	団体職員	4. ライフ・イノベーション	アクションプランのあり方や進め方について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	(バイオバンクネットワークの充実と医療情報DBの有効活用による個別化医療の推進) 個別化医療の加速化により、個人に応じた質の高い医療が先駆けて受けられるようにするため、国内で分散しているバイオバンクを見直し、基準を統一化して、ネットワーク化を進める必要がある。また、ゲノムコホートや東北メディカルメガバンクとも連携して、日本人のデータによる医療情報DBを構築し、ゲノム情報をはじめとした医療情報を集積すべきである。個人情報の保護のもと、これらの資料や情報を活用して疫学研究や創薬の応用ツールとして活用できることが求められる。	疾患コホート研究が分散していることに加え、費用のかかる大規模な健常人のDB構築が計画されている中、オールジャパン体制にはまだなっていない。特にこれから大規模に始まるこれらの研究が効率的に行われることが不可欠である。かつ、これらのデータが二次利用されて産業につながるように、予めIC等の課題を解決し、活用できるDBであるべきである。
41	団体職員	4. ライフ・イノベーション	アクションプランのあり方や進め方について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	(アカデミアが保有する創薬のアイデアを実現するための創薬支援ネットワークの構築と活用による革新的な医薬品の開発) アカデミアが保有する創薬のアイデアから産業化への橋渡しをうまく行うためには、国内独法や大学機関が保有するインフラや技術を活用して、橋渡し機能を強化する必要がある。橋渡しに際しては、まず、アカデミアで見出された新規創薬標的等を迅速に企業に紹介するシステムが望まれる。また、化合物を最適化する過程を支援ネットワークの中でどう実施するのか等、創薬に向けた具体案の提示と議論が急がれる。	アカデミアの中にあるシーズを拾い上げて薬に仕上げるという時間のかかる確率の低い事業を効率的に行って成功させ、患者さんに薬を届けるという目的のためには、標的分子、スクリーニングなどの各種ツール、特許等の企業へのタイムリーな橋渡しの仕組みのほか、化学合成による最適化等をどう実施していくかの具体案が必須である。
42	その他	4. ライフ・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	遺伝子情報やバイオマーカーに基づく早期治療、あるいは予防法の開発は、究極の医療の姿として推進を求めたい。	個人情報の漏洩防止、保険加入の差別的制限、予防法開発における治験のあり方(長期・大規模化)、マーカー開発と治療法開発の時間軸のずれに伴う知的財産保護のあり方、予防医療・予防医薬に対する規制のあり方など、多くの実際的な課題を解決する方策を展開することが必要である。
43	その他	4. ライフ・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	「先制医療(早期医療介入)の推進」を重点的取組みとし、ゲノムコホート研究等はそれに対する施策のひとつと位置づけるのが妥当である。ゲノムコホート研究の推進体制(司令塔機能)が必要である。	政策課題と重点的取組の記載に違和感がある。「発症率の低下」は政策課題といえるが、「先制医療(早期医療介入)の推進」は政策課題ではなく重点的取組みではないか。全体にいうことであるが政策課題、重点的取組みに記載されて内容の妥当性について再考すべきである。
44	その他	4. ライフ・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、システム改革(規制・制度改革・導入促進策等)について	日本全国に多々ある他のゲノムコホート研究やバイオバンクとも連携を図るべきである。また、医療情報データベースの構築についても産業界、アカデミアによる二次利用も可能なように整備すべきである。	本政策課題に対する施策として、ゲノムコホート研究や東北メディカルメガバンクがあるが、バイオバンクについては基準を統一し、ネットワーク化を進めることで、オールジャパンの推進体制をとるべきである。
45	その他	4. ライフ・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	「予防法の開発」を「予防法・治療法の開発」とする。先制医療としてゲノムコホート研究と臨床関連情報の統合は重要であり、厚労省が進めている「バイオバンク」との連携が必要である。ビッグデータを扱えるインフラ整備を急いで、既存のデータから何が判るか、足りない情報は何かを早急に検討する。長期的な視点から取組の内容は支持できるが、短期的な成果を早期に具現化する具体的なプランの策定が必要である。	新規のバイオマーカーは実用化までに時間がかかることから、既存の国内臨床情報の活用することで、短期の成果を追求しつつ新規バイオマーカーの探索を進めるのが現実的だと考える。文献・学会情報、他国のナショプロ情報(米国、EU、中国等)、メガファーマの動向を把握して、有用なバイオマーカー候補を抽出し、その有用性を日本人で検証するなど効率的なバイオマーカー開発戦略の策定と実行が必要である。
46	その他	4. ライフ・イノベーション	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、システム改革(規制・制度改革・導入促進策等)について	患者の全遺伝子情報からの病気(特に癌)の原因解明と治療方法決定を可能とするための仕組み作りについて省庁間の壁を越えた取り組み体制を構築する。	遺伝子解析技術の急速な進歩に伴い、患者さんの全遺伝子情報を数万円のコストで解読できることが数年以内に可能となると予想されている。それに伴い病気(特に癌)の原因の解明と治療方針の決定にも大きな変化が生じることは間違いないと思われる。それを可能とするための仕組み作りについて省庁間の壁を越えた取り組み体制の構築が不可欠であると考えられる。
47	その他	4. ライフ・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	糖尿病の合併症である腎症、心筋障害、網膜症⇒心筋障害を神経障害とする。	糖尿病の3大合併症は発症順から神経障害、網膜症、腎症である。合併症の早期診断と介入は医療経済的にも重要な課題である。

平成25年度アクションプラン検討に関する意見募集結果一覧

48	その他	4. ライフ・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	「糖尿病等の生活習慣病の合併症に特化した予防、診断、治療に関する研究開発」は重点的取組としたからには、それ相応の施策を立てるように誘導すべきである。	「糖尿病等の生活習慣病の合併症に特化した予防、診断、治療に関する研究開発」は重点的取組とされていないながら、ひとつの施策しか立てられていない。現状では関連する府省の施策を束ねたようなものに過ぎないという印象である。ある重点的取組に対して複数の府省が関わる場合は、それらの府省が連携して施策を立案し、戦略協議会に提案すべきである。
49	その他	4. ライフ・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	発症予防、早期段階からの治療法の開発は是非進めるべき課題である。	Onset以前からの治療に対しての開発の難しさや、規制当局の承認のハードルの高さなど、実際の治療法開発には多くの課題が存在する。それらの課題の解決も同時に推進することが望ましい。
50	その他	4. ライフ・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、社会情勢を踏まえた見直しの必要性について、システム改革（規制・制度改革・導入促進策等）について	再生医療における産学官連携を医療イノベーション推進室が主体となり推進し、医療システムとして事業化に関するガイドライン等を早急に整備・体系化する。	再生医療については厚労省と文科省がそれぞれで施策を打ち出して実施しているが、再生医療の早期実用化を目指した産学官連携を日本の総力を挙げて加速するためには医療イノベーション室が主体となり、施策を一本化し整備する必要がある。
51	その他	4. ライフ・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、システム改革（規制・制度改革・導入促進策等）について	再生医療開発の推進においては、ビジネスモデルの構築が必要である。	再生医療の確立には産が積極的に関与できるビジネスモデルの構築が必要であり、より医療現場に密着し、柔軟に治療に対応しつつ、しっかりと報酬を得られるビジネス（iPS細胞の創薬活用、細胞維持・分化誘導培地の商業化等）の開拓を推進する必要がある。
52	その他	4. ライフ・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、システム改革（規制・制度改革・導入促進策等）について	医薬開発（再生医療も含む）において、その周辺事業についても産業界育成の施策を講じるべきである。	政策的にライフサイエンスの成果の実用化を推進するのであれば、実用化の障害が何であるかを詳細に解析する必要がある。日本の強みであるiPS再生医療についても、長期的な研究開発を支援するとともに、周辺のインフラ整備も重要である。
53	その他	4. ライフ・イノベーション	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、システム改革（規制・制度改革・導入促進策等）について	テラーメード医療に使用する医薬品審査体系を整備する。 同じ症状の患者全体には低い効能しかなくても、特定の遺伝子型を持つ患者に対しては高い効能を示す治療薬は早期に承認される体系とする。	現在主流のレディメード医療では、同じ症状をみせる患者すべてに決まった薬を一定量投与するため、薬の効能に個人差があるばかりでなく、予期しない副作用の発生の可能性がある。そのため、かなりの効能が認められたものでも、少数の副作用が原因で開発を断念する場合がある。 テラーメード医療では、患者の遺伝子情報から最適な種類、量を選択できるため、確実な効能が期待できるとともに副作用を最低限に抑えることが可能となる。 以上のことから、テラーメード医療を加速するために、早急に審査制度の確立が望まれる。
54	その他	4. ライフ・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、社会情勢を踏まえた見直しの必要性について、システム改革（規制・制度改革・導入促進策等）について	医療機器の審査に要する時間を短縮する。（デバイスラグの解消） 医療機器の開発・改良を迅速に行えるように薬事法等を改正する。	医療機器の開発や改良には現在薬事法の規定に基づき医薬品並みの厳しい許認可制度を適用している。医療機器の場合は医薬品と異なり、既に市場に出回っているものとほとんど同じ構造や効用の場合が多く、現行制度では製品の開発や改良をしたくても審査に時間を要するためにできない現状がある。
55	その他	4. ライフ・イノベーション	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、システム改革（規制・制度改革・導入促進策等）について	高齢者・障がい者の「介護・自立支援」に加えて、高齢者の薬剤費を抑制する施策を追加する。	高齢化社会の到来による医療費の高騰、薬剤費の高騰に対する政策課題の設定が必要である。
56	その他	4. ライフ・イノベーション	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、システム改革（規制・制度改革・導入促進策等）について	「食の安全」に関するサイエンス・コミュニケーションを推進する。「食の安全」は科学的根拠に基づいて双方向のコミュニケーションを行う。学校教育や社会、関連する各組織が連携できるような推進体制を（政府が）サポートする。	日本は遺伝子組換え（GM）作物穀物を食用油、飼料用として大量に輸入しており、日本の食生活がGM作物・穀物なしに成り立たない事実がある。一方、国民にはGM作物・食品への不安感が強く、適切な情報を提供し、不安を払拭できるような丁寧なコミュニケーションの場を設けて、理解を促進する。国民が安心して暮らせる環境を整備する必要がある。

平成25年度アクションプラン検討に関する意見募集結果一覧

57	その他	4. ライフ・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、システム改革(規制・制度改革・導入促進策等)について	CDx開発を促進するために、CDxの点数制度改革や診断頻度の制限解除などインセンティブの向上を図る必要がある。 また、CDxで診断する場合に備えて、切除癌組織の全国的な保存管理体制も必要と思われる。	癌の早期診断とそれに応じて使用する分子標的薬の開発には、診断に用いるCDxの開発が必須である。 特に、非常にまれな患者ポピュレーションに有効な新薬の場合、当該新薬が適応となるかどうかを検討するために、その患者が以前切除した癌のアーカイブは必須。
58	その他	4. ライフ・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、システム改革(規制・制度改革・導入促進策等)について	癌切除前後の薬剤投与法の積極的開発(アジュヴァント治療)の促進など、より施術の効果を高める治療法開発に対し、国際治験への積極的参加を推進していくことが求められる。	早期に発見した癌に対し、手術をする前に癌を小さくする(ネオアジュバント)あるいは、術後寛解維持する(アジュバント)化学療法は、分子標的薬のように副作用の少ない薬剤の使用により、より予後の生存年数を延ばす可能性が指摘されている。しかし、いずれも大規模かつ長期の治験となり、本邦のみではその適応を得るために十分なサンプルサイズは得られない。国際共同治験に参加しいち早く早期がんへの対応の恩恵が得られるように、各診療科ごとに本邦医師団と海外医師団の連携を促進しなくてはならない。
59	団体職員	4. ライフ・イノベーション	アクションプランのあり方や進め方について政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	(ベンチャーの育成強化) ベンチャーの育成が重要であると議論されてきたが、日本ではうまく推進されておらず、ベンチャー育成強化の施策が望まれる。特に、創業においては薬の上市までに10数年を要することを勘案した上で、企業が投資しやすい環境にするための税制を採用したり、リスクを織り込んだ上で投資する産業革新機構のような仕組みが必要である。	日本ではベンチャーは育たないといったような意見すら出かねないほど、ベンチャー企業を育てることの難しさが指摘されている。このような中、ベンチャー企業の研究を時間のかかる創業で成功させるためには、企業が投資しやすい環境を作り出すことは必須ではないかと思われる。
60	研究者	5. 基礎研究の振興及び人材育成の強化	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、その他	V 基礎研究の振興及び人材育成 1ー(3)に対応する部分として、知的財産(特許・意匠権等)の促進を加えていただくことを提案します。	国際競争は「知財競争」でもあると思います。技術開発と並行して、知的財産の振興が不可欠です。従来の産学連携に加えて、学生時代から知財に関する適切な教育指導・出願促進を行うなど、地域ブロック単位や分野単位における出願を促進する体制づくりが望まれます。留学生30万人計画を担保するためにも、知財への配慮が必要であると考えます。
61	研究者	5. 基礎研究の振興及び人材育成の強化	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	政策課題:世界トップレベルの基礎研究の強化、重点的取組:科学技術イノベーションに資する世界トップレベルの基礎研究ハブと国際的な連携ネットワークの形成 とあるが、その実現のためにも、組織的かつ持続的な国際交流経費の制度拡充を期待している。その際、相手国学術振興機関などとのマッチングファンド的認識が高まるとさらに効果的であると考ええる。	国際的連携ネットワーク形成には特に若手研究者を中心とした滞在型共同研究など「顔が見える」人的交流が必要である。また、機関間で国際学術交流協定を締結しても、原資がない状況では、個別の科研費等での交流に依存することとなり、組織間のネットワーク形成としては非常に弱い。
62	研究者	5. 基礎研究の振興及び人材育成の強化	システム改革(規制・制度改革・導入促進策等)について、その他	「科研費については、基金化による研究の成果、効果を検証しつつ、必要な取組を推進すべきである。」とあるが、「必要な取組を推進すべきである」のは、むしろ、科研費以外の競争的資金であり、すくなくとも、これらの資金が、科研費と同等の柔軟性をもって執行できるようにすべきである。科研費に限定したような表現ぶりは相応しいものではない。	科研費の柔軟性は、一定の評価ができる段階にある。(ただし、同一課題での補助金分と基金分が混同されているものは、資金管理上望ましくない) 科研費の改革も重要であるが、他の資金の改革の方が重要であり、また、他の資金にとっては科研費という先行事例があることからハードルも低いものと思料され、科研費以外の競争的資金にかかる言及が望まれる。
63	研究者	5. 基礎研究の振興及び人材育成の強化	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	バイオインフォマティクス分野、それも計算科学系(ドライ)と実験科学系(ウェット)の中間に位置する「セミドライ」と呼ばれる領域のテニュアトラックの定員を大幅に増やすべき	近年の生物科学研究はこの領域の(理論と実験の両方に精通した)研究者によって支えられているにも関わらず、この研究領域の若手研究者が最も使い捨てられている傾向がある。
64	研究者	5. 基礎研究の振興及び人材育成の強化	システム改革(規制・制度改革・導入促進策等)について	「テニュアトラック制の普及、定着」について、大学教育力強化の観点を加えるべきである。普及、定着にあたっては、その大学における研究と教育の負担の明確化、テニュアトラック教員のカウンターパートとなる教育を主に負担する教員の確保、育成を導くなど、教育機関としてバランスをとるような制度設計を求めるべきである。テニュアトラックにのる教員に対する教育力強化も重要であるが、教育を主務とする中のテニュアトラック制があっても良いと考える。結果的には、その次の世代の人材育成及び科学力の増強につながる。	基本的にはテニュアトラック制度には賛成である。しかし、大学は教育を行う場でもあり、特に国立大学において特色を出す試みを行う中で、教育に重点を置く大学も今後数多く出ていくと思われる。本アクションプランに従い研究力強化を主目的とし、研究面を評価軸とした導入をあまりに広く行くと、教育を重視する大学において評価基準や方向性の混乱が生じかねない。また日本全体において、若手の教員や研究時間自体が減少傾向にあり、テニュアトラック教員、その潜在的競争者である助教が、多くの教育活動及び社会貢献を負担しなければならない現状と思われるが、その研究以外の負担と貢献を軽視し、意欲をそぐことになりかねない。